

Silicon NPN Darlington Transistor

S637T

400V / 15A

DATASHEET

OEM – Telefunken

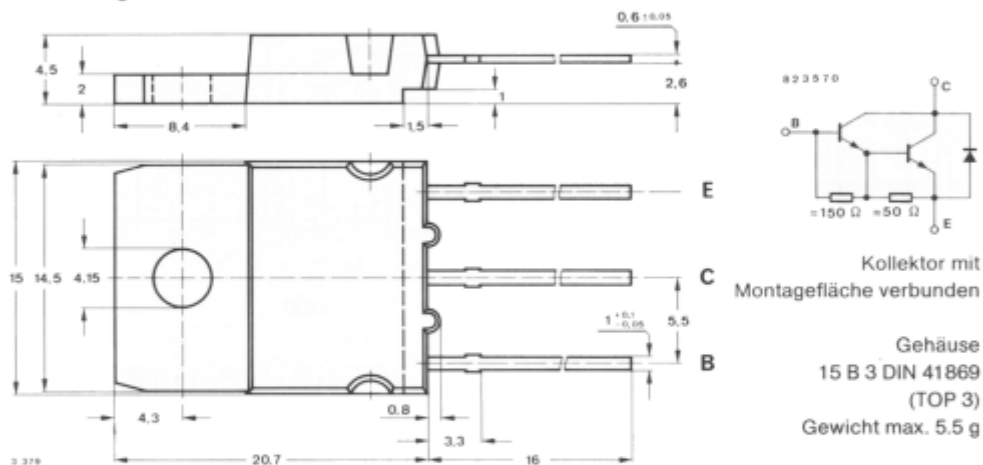
Source: Telefunken Databook 1985&89

S 637 T**Silizium-NPN-Darlington-Leistungstransistor**

Anwendungen: Elektronische Kfz-Zündschaltung, allgemeine Schaltanwendungen bei hohen Spannungen, wobei nur relativ geringe Steuerleistung vorhanden ist.

Besondere Merkmale:

- Dreifachdiffundiert
- Monolithischer NPN-Darlington
- Hohe Sperrspannung
- Glaspassivierung
- Kurze Schaltzeiten
- Große Spannungsfestigkeit bei hohen Temperaturen

Abmessungen in mm**Zubehör**

Isolierscheiben Best. Nr. 191 131
Montageclip Best. Nr. 191 940

Absolute Grenzdaten

Kollektor-Emitter-Spannung	U_{CEO}	400	V
Kollektorstrom	I_C	15	A
Kollektorspitzenstrom	I_{CM}	20	A
Basisspitzenstrom	I_{BM}	4	A
Gesamtverlustleistung $T_{case} \leq 25\text{ °C}$	P_{tot}	100	W
Sperrschichttemperatur	T_j	150	°C
Lagerungstemperaturbereich	T_{stg}	-65...+150	°C

S 637 T

Wärmewiderstand		Min.	Typ.	Max.	
Sperrschicht-Gehäuse	R_{thJC}			1.25	K/W
Kenngrößen					
$T_{case} = 25\text{ °C}$, falls nicht anders angegeben					
Kollektorreststrom					
$U_{CE} = 400\text{ V}$	I_{CEO}			250	μA
$U_{CE} = 400\text{ V}, T_{case} = 125\text{ °C}$	I_{CEO}			2	mA
Kollektor-Emitter-Durchbruchspannung					
$I_C = 500\text{ mA}, L = 1.5\text{ mH}$	$U_{(BR)CEO}$	400			V
Kollektor-Sättigungsspannung					
$I_C = 10\text{ A}, I_B = 0.15\text{ A}$	U_{CEsat}			2	V
$I_C = 10\text{ A}, I_B = 0.15\text{ A}, T_{case} = -40\text{ °C}$	U_{CEsat}			2.9	V
Kollektor-Basis-Gleichstromverhältnis					
$U_{CE} = 1.5\text{ V}, I_C = 7\text{ A}$	h_{FE}	100			
$U_{CE} = 5\text{ V}, I_C = 15\text{ A}$	h_{FE}	20			
Durchlaßspannung der integrierten Schutzdiode					
$-I_C = 10\text{ A}$	U_F			1.8	V
Induktive Energie					
$U_Z = 400\text{ V}, I_C = 5\text{ A}, \text{Fig. 1}$					
$L = 16\text{ mH}$	E_L	200			mWs

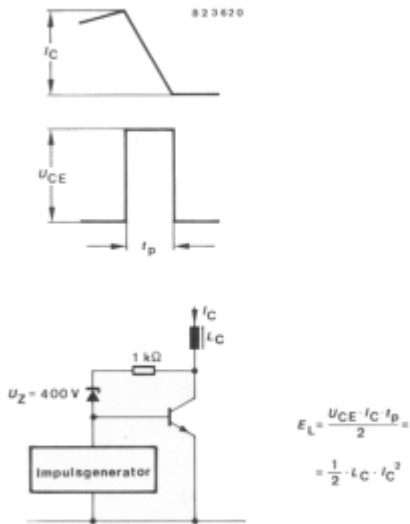
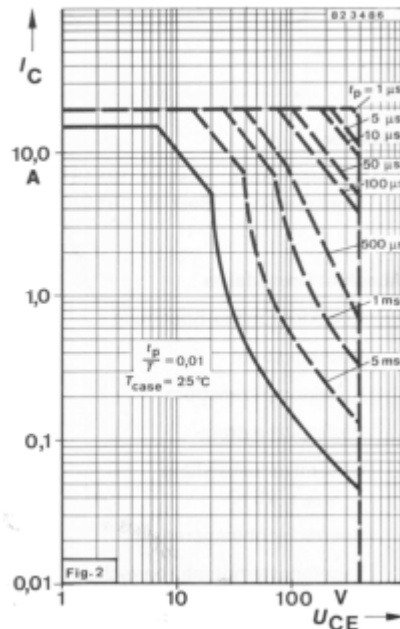
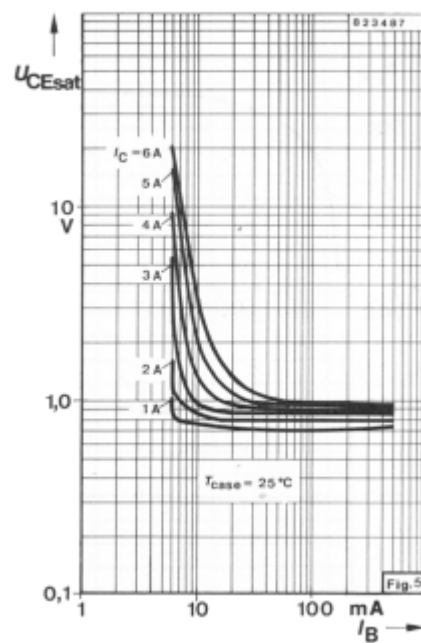
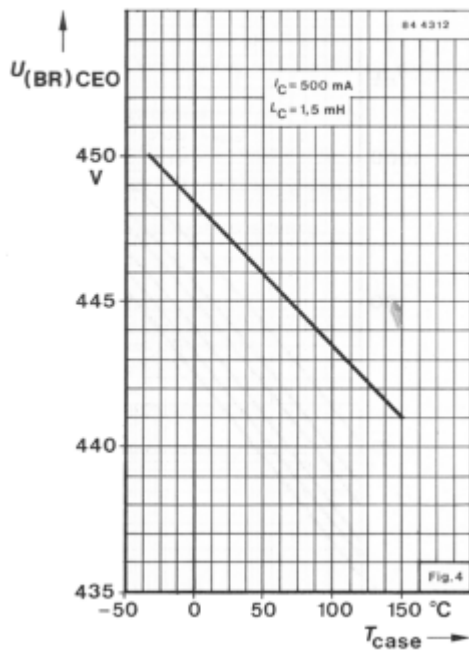
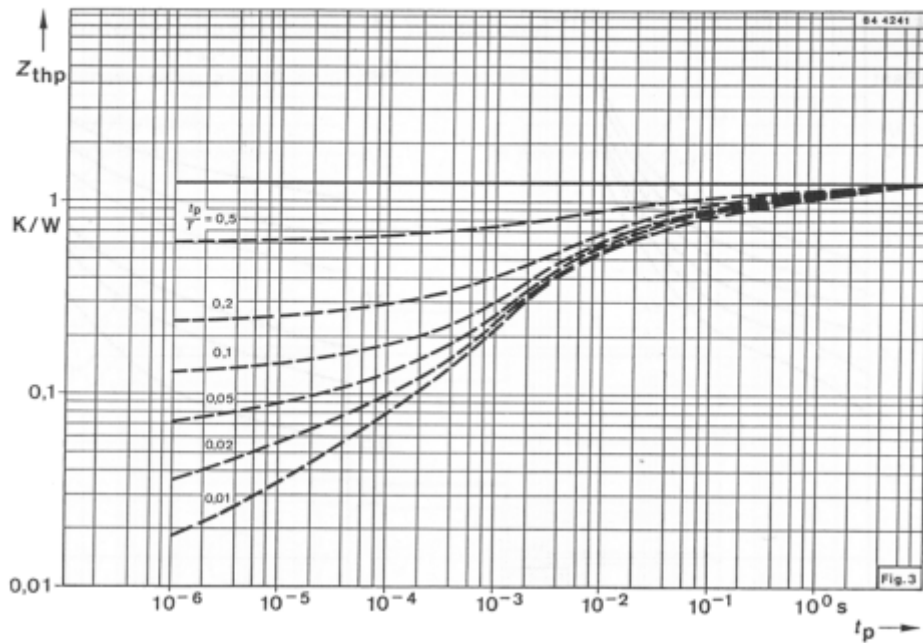


Fig. 1 Meßschaltung und Impulsdiagramm



S 637 T



S 637 T

